

OWNERS MANUAL
MANUAL DEL USUARIO
GUIDE D'UTILISATION

Models / Modelos / Modèles : MC-1, MCF-1

Manual Battery Charger
Cargador de batería manual
Chargeur de batterie manuel



PLEASE SAVE THIS OWNERS MANUAL AND READ BEFORE EACH USE. This manual will explain how to use the battery charger safely and effectively. Please read and follow these instructions and precautions carefully.

POR FAVOR CONSERVE ESTE MANUAL DEL USUARIO Y LEALO ANTES DE CADA USO. En este manual le explica cómo utilizar el cargador de batería de manera segura y confiable. Por favor, lea y siga las siguientes instrucciones y precauciones.

ESSAYER DE GARDER LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET LE LIRE AVANT CHAQUE UTILISATION. Ce manuel explique comment utiliser l'unité d'une façon sûre et efficace. S'il vous plaît lisez et suivez ces instructions et précautions.

0099001470-00

CONTENTS

CONTENIDOS

TABLE DES MATIÈRES

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1.1 **SAVE THESE INSTRUCTIONS –** This manual contains important safety and operating instructions.

1.2 Do not expose the charger to rain or snow.

1.3 Use of an attachment not recommended or sold by Schumacher® Electric Corporation may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.

1.4 To reduce the risk of damage to electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting charger.

1.5 An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:

- That the pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger.
- That extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
- That wire size is large enough for AC ampere rating of charger, as specified in section 8.

1.6 Do not operate charger with damaged cord or plug – replace the cord or plug immediately.

1.7 Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.

1.8 Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.

1.9 To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.

1.10 WARNING: RISK OF EXPLOSIVE GASES.

a. WORKING IN VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS OF UTMOST IMPORTANCE THAT YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE CHARGER.

b. To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of battery.

1.11 Pursuant to California Proposition 65, this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

2. PERSONAL SAFETY PRECAUTIONS

2.1 Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.

2.2 Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.

2.3 Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.

2.4 If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.

2.5 NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.

2.6 Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.

2.7 Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.

2.8 Use the charger for charging only 6 and 12V LEAD-ACID-type rechargeable batteries. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.

2.9 NEVER charge a frozen battery.

3. PREPARING TO CHARGE

3.1 If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.

3.2 Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged.

3.3 Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.

3.4 Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without removable cell caps, such as valve regulated lead acid batteries, carefully follow manufacturer’s recharging instructions.

3.5 Study all battery manufacturer’s specific precautions while charging and recommended rates of charge.

3.6 Determine voltage of battery by referring to car owner’s manual and make sure that output voltage selector switch is set at correct voltage. If charger has adjustable charge rate, charge battery initially at lowest rate.

4. CHARGER LOCATION

4.1 Locate charger as far away from battery as DC cables permit.

4.2 Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.

4.3 Never allow battery acid to drip on charger when reading electrolyte specific gravity or filling battery.

4.4 Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.

4.5 Do not set a battery on top of charger.

5. DC CONNECTION PRECAUTIONS

5.1 Connect and disconnect DC output clips only after setting any charger switches to “off” position and removing AC cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other.

5.2 Attach clips to battery and chassis, as indicated in the sections 6 and 7.

6. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE

A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE A BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:

6.1 Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.

6.2 Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.

6.3 Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than NEGATIVE (NEG, N,–) post.

6.4 Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see (6.5). If positive post is grounded to the chassis, see (6.6).

6.5 For negative-grounded vehicle, connect POSITIVE (RED) clip from battery charger to POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of battery. Connect NEGATIVE (BLACK) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.

6.6 For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE (BLACK) clip from battery charger to NEGATIVE (NEG, N, –) ungrounded post of battery. Connect POSITIVE (RED) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.

6.7 When disconnecting charger, turn switches to off, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.

6.8 See *Calculating Charge Time* for length of charge information.

7. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE

A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE A BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:

7.1 Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, –) post.

7.2 Attach at least a 24-inch-long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to NEGATIVE (NEG, N, –) battery post.

7.3 Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.

7.4 Position yourself and free end of cable as far away from battery as possible – then connect NEGATIVE (BLACK) charger clip to free end of cable.

7.5 Do not face battery when making final connection.

7.6 When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical.

7.7 A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.

8. GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTIONS

This battery charger is for use on a nominal 120 volt circuit. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. The plug pins must fit the receptacle (outlet). Do not use with an ungrounded system.

DANGER: Never alter the AC cord or plug provided – if it does not fit the outlet, have a proper grounded outlet installed by a qualified electrician. An improper connection can result in a risk of an electric shock or electrocution.

NOTE: Pursuant to Canadian Regulations, use of an adapter plug is not allowed in Canada. Use of an adapter plug in the United States is not recommended and should not be used.

USING AN EXTENSION CORD

The use of an extension cord is not recommended. If you must use an extension cord, follow these guidelines:

- Pins on plug of extension cord must be the same number, size, and shape as those of plug on charger.
- Ensure that the extension cord is properly wired and in good electrical condition.
- Wire size must be large enough for the AC ampere rating of charger, as specified below:

Length of cord (feet)	25	50	100	150
AWG* size of cord	18	18	16	16

*AWG-American Wire Gauge

9. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

9.1 Remove all cord wraps and uncoil the cables prior to using the battery charger.

10. FEATURES



1. Ring connectors (quick-connect)
2. Battery clamps (quick-connect)
3. Voltage selector switch

VOLTAGE SELECTOR SWITCH

Use this switch to select the correct voltage of the battery you are charging (6 or 12V).

CIRCUIT BREAKER

This charger is equipped with an internal self-resetting circuit breaker. The breaker protects the charger from temporary overloads. In the event of an overload, the breaker will trip open and after a short cooling off period, will reset automatically. This process is known as cycling and can be recognized by an audible clicking sound. If the circuit breaker is cycling, see the TROUBLESHOOTING section.

11. OPERATING INSTRUCTIONS

IMPORTANT: Do not start the vehicle with the charger connected to the AC outlet, or it may damage the charger and your vehicle.

CHARGING A BATTERY IN THE VEHICLE

1. Turn off all the vehicle's accessories.
2. Keep the hood open.
3. Clean the battery terminals.
4. Place the charger on a dry, non-flammable surface.
5. Lay the AC/DC cables away from any fan blades, belts, pulleys and other moving parts.
6. Connect the battery, following the precautions listed in sections 6 and 7.
7. Connect the charger to an electrical outlet.
8. When charging is complete, disconnect the charger from the AC power, remove the clamps from the vehicle's chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.

CHARGING A BATTERY OUTSIDE OF THE VEHICLE

1. Place battery in a well-ventilated area.
2. Clean the battery terminals.
3. Connect the battery, following the precautions listed in sections 6 and 7.
4. Connect the charger to the electrical outlet.
5. When charging is complete, disconnect the charger from the AC power, disconnect the negative clamp, and finally the positive clamp.
6. A marine (boat) battery must be removed and charged on shore.

USING THE QUICK-CONNECT CABLE CONNECTORS

Connect either of the two (2) output cable leads to the charger in a matter of seconds.

WARNING: Never connect the clamp and ring terminal connectors together for use in other applications, such as external battery or other power source charging, or to extend the output cable length, as reverse polarity and/or overcharge conditions will occur.

BATTERY CLAMP QUICK-CONNECT

1. Connect the end of the charger output cable to the end of the battery cable, quick-connect and clamps.
2. Follow the steps in sections CHARGING A BATTERY IN THE VEHICLE and CHARGING A BATTERY OUTSIDE OF THE VEHICLE to connect the output clamps to the battery.
3. Connect the charger to an electrical power outlet.

RING CONNECTOR QUICK-CONNECT

1. To permanently attach to a battery, loosen and remove each nut from the bolt at the battery terminal.
2. Connect the red POSITIVE connector ring to the POSITIVE battery terminal.
3. Connect the black NEGATIVE connector ring to the NEGATIVE battery terminal.
4. Replace and tighten the nuts to secure.
5. Connect the cable to the end of the charger output cord.
   Take care to keep the wires and plug away from metal and moving parts.
6. Connect the charger to an electrical power outlet.

MANUAL CHARGING MODE

When a manual charge is performed, the charger will continue to charge and will not shut off. Be sure to monitor the charging process and stop it when the battery is charged. Not doing so may damage your battery or result in other property damage or personal injury.

12. CALCULATING CHARGE TIME

This charger has a rated output of 1 amp, with an expected finish rate of 0.3 amps. These outputs will vary with the age and condition of the battery being charged.

WARNING: This is a manual battery charger. Charging must be monitored to prevent overcharging. Overcharging a battery could cause personal injury and/or property damage.

Use the following table to more accurately determine the time it will take to bring a battery to full charge.

Ah=Ampere Hours **CCA**=Cold Cranking Amps **RC**=Reserve Capacity

The times given are for batteries with a 50% charge prior to recharging. Add more time for severely discharged batteries.

BATTERY SIZE/RATING			CHARGING TIME
SMALL BATTERIES	Motorcycle, garden tractor, etc.	6-12 Ah	3¾-7½ hrs
		12-32 Ah	7½-20 hrs
CARS/ TRUCKS	200-315 CCA	40-60 RC	22½-28¾ hrs
	315-550 CCA	60-85 RC	28¾-36½ hrs
	550-1000 CCA	85-190 RC	36½-69½ hrs
MARINE/DEEP CYCLE		80 RC	35 hrs
		140 RC	53¾ hrs
		160 RC	60 hrs
		180 RC	66¼ hrs

13. MAINTENANCE AND CARE

A minimal amount of care can keep your battery charger working properly for years.

- Clean the clamps each time you are finished charging. Wipe off any battery fluid that may have come in contact with the clamps, to prevent corrosion.
- Occasionally cleaning the case of the charger with a soft cloth will keep the finish shiny and help prevent corrosion.
- Coil the input and output cords neatly when storing the charger. This will help prevent accidental damage to the cords and charger.
- Store the charger unplugged from the AC power outlet, in an upright position.
- Store inside, in a cool, dry place. Do not store the clamps clipped together, on or around metal, or clipped to the cables.

14. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REASON/SOLUTION
The charger will not turn on when properly connected.	AC outlet is dead.	Check for open fuse or circuit breaker supplying AC outlet.
	Poor electrical connection.	Check power cord and extension cord for loose fitting plug.
	Severely discharged battery, but otherwise a good battery.	The battery may not want to accept a charge due to a run-down state. Allow charging to continue until battery has a chance to recover sufficiently to take a charge. If more than 20 minutes, stop charging and have the battery checked.
	Battery is defective.	Have battery checked.
	Charger connections are reversed.	Unplug the charger and reverse charger lead connections at battery.
Charger makes a loud buzz or hum.	Transformer laminations vibrate.	No problem; this is a normal condition.
The charger is making an audible clicking sound.	Circuit breaker is cycling	The settings may be wrong. Check the charger settings.
	Battery is defective.	Check the battery.
	Shorted battery cables or clamps.	Circuit breaker cycles when the current draw is too high. Check for shorted cables or ring terminals and replace if necessary.
The battery is connected and the charger is on, but is not charging.	Charger clamps are not making a good electrical connection.	Check for poor electrical connections at battery and car frame. Make sure the connecting points are clean. Rock the clamps back and forth to ensure a better connection.

15. BEFORE RETURNING FOR REPAIRS

For information about troubleshooting,
contact customer service for assistance:
services@schumacherelectric.com
www.batterychargers.com
or call 1-800-621-5485, Monday-Friday 7:00AM to 5:00PM CST

For **REPAIR OR RETURN**, contact Customer Service at 1-800-621-5485. **DO NOT SHIP UNIT** until you receive a **RETURN MERCHANDISE AUTHORIZATION (RMA)** number from Customer Service at Schumacher Electric Corporation.

16. SPECIFICATIONS

Input Voltage.. 120V AC @ 60Hz, 0.2A
Output Voltage... 6V DC or 12V DC
Output Current Rating..1A

17. REPLACEMENT PARTS

Ring connectors (quick-connect) 2299001950
Battery clamps (quick-connect)..3899001235

18. LIMITED WARRANTY

WARRANTY NOT VALID IN MEXICO.

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, MAKES THIS LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL RETAIL PURCHASER OF THIS PRODUCT. THIS LIMITED WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE OR ASSIGNABLE.

Schumacher Electric Corporation (the “Manufacturer”) warrants this charger for two (2) years from the date of purchase at retail against defective material or workmanship that may occur under normal use and care. If your unit is not free from defective material or workmanship, Manufacturer’s obligation under this warranty is solely to repair or replace your product with a new or reconditioned unit at the option of the Manufacturer. It is the obligation of the purchaser to forward the unit, along with proof of purchase and mailing charges prepaid to the Manufacturer or its authorized representatives in order for repair or replacement to occur.

Manufacturer does not provide any warranty for any accessories used with this product that are not manufactured by Schumacher Electric Corporation and approved for use with this product. This Limited Warranty is void if the product is misused, subjected to careless handling, repaired, or modified by anyone other than Manufacturer or if this unit is resold through an unauthorized retailer.

Manufacturer makes no other warranties, including, but not limited to, express, implied or statutory warranties, including without limitation, any implied warranty of merchantability or implied warranty of fitness for a particular purpose. Further, Manufacturer shall not be liable for any incidental, special or consequential damage claims incurred by purchasers, users or others associated with this product, including, but not limited to, lost profits, revenues, anticipated sales, business opportunities, goodwill, business interruption and any other injury or damage. Any and all such warranties, other than the limited warranty included herein, are hereby expressly disclaimed and excluded. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or length of implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and it is possible you may have other rights which vary from this warranty.

THIS LIMITED WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS LIMITED WARRANTY AND THE MANUFACTURER NEITHER ASSUMES OR AUTHORIZES ANYONE TO ASSUME OR MAKE ANY OTHER OBLIGATION TOWARDS THE PRODUCT OTHER THAN THIS WARRANTY.

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

1.1 GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES –
Este manual contiene instrucciones operativas y de seguridad de importancia.

1.2 No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.

1.3 El uso de un accesorio no recomendado o suministrado por Schumacher® Electric Corporation puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a personas.

1.4 Para reducir el riesgo de daños al enchufe o cable eléctrico, jale del enchufe en lugar de jalar del cable al desconectar el cargador.

1.5 No se debe utilizar un alargador a menos que resulte absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica. En caso de que deba utilizarse un alargador, asegúrese de que:

- Los pasadores en el enchufe del alargador posean el mismo número, tamaño y forma que aquellos presentes en el enchufe del cargador.
- El alargador se encuentre correctamente conectado y en buenas condiciones eléctricas; y
- El tamaño del cable sea lo suficientemente extenso para el amperaje en CA del cargador como se especifica en sección 8.

1.6 No utilice el cargador si el mismo posee un enchufe o cable dañado; substituya el cable o el enchufe inmediatamente por una persona calificada en el ramo.

1.7 No utilice el cargador si el mismo recibió un golpe fuerte, si se cayó o si sufrió daños de cualquier otra forma; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones.

1.8 No desarme el cargador; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones cuando necesite servicio de mantenimiento o una reparación. Volver a ensamblar el cargador en forma incorrecta puede provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica.

1.9 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar llevar a cabo cualquier actividad de mantenimiento o limpieza. El simple apagado de los controles no reducirá este riesgo.

1.10 ADVERTENCIA: RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.

a. RESULTA PELIGROSO TRABAJAR EN FORMA CERCANA A UNA BATERÍA DE PLOMO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. POR ESTE MOTIVO, RESULTA DE SUMA IMPORTANCIA QUE SIGA LAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE UTILIZA EL CARGADOR.

b. Para reducir el riesgo de explosión de una batería, siga estas instrucciones y aquellas publicadas por el fabricante de la batería y por el fabricante de cualquier equipo que intente utilizar en la proximidad de la batería. Revise las pautas de precaución en estos productos y en el motor.

1.11 Conforme a la Propuesta 65 de California, este producto contiene químicos de los cuales en el Estado de California se tiene conocimiento que provocan cáncer y malformaciones congénitas u otras lesiones reproductivas. Lávese las manos después de usar.

2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL

2.1 Considere la idea de que alguna persona se encuentre cerca suyo para poder ayudarlo cuando trabaje en forma cercana a una batería de plomo-ácido.

2.2 Cuente con una gran cantidad de agua potable y jabón a mano en caso de que el ácido de la batería tenga contacto con su piel, ropa u ojos.

2.3 Utilice protección visual y corporal completa, incluyendo gafas de seguridad y prendas de protección. Evite tocar sus ojos mientras trabaje en forma cercana a la batería.

2.4 Si el ácido de la batería tiene contacto con su piel o su ropa, lave de inmediato el área afectada con agua y jabón. En caso de que ingrese ácido en un ojo, sumerja el mismo de inmediato bajo agua potable corriente por al menos 10 minutos y obtenga atención médica en forma inmediata.

2.5 NUNCA fume o permita la presencia de chispas o llamas en la proximidad de una batería o motor.

2.6 Tenga especial cuidado para reducir el riesgo de dejar caer una herramienta de metal sobre la batería. Esto podría provocar chispas o un cortocircuito en la batería o en cualquier otra pieza eléctrica que podría provocar una explosión.

2.7 No utilice elementos personales de metal tales como anillos, pulseras, collares y relojes al trabajar con una batería de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente elevada como para soldar un anillo o provocar efectos similares sobre el metal, causando una quemadura de gravedad.

2.8 Utilice el cargador de la batería en baterías recargables de 6 y 12V de tipo PLOMO-ÁCIDO. Este cargador no está destinado a suministrar energía a sistemas eléctricos de baja tensión más que en una aplicación de un motor de arranque. No utilice este cargador de batería para cargar baterías de pila seca que por lo general se utilizan con artefactos domésticos. Estas baterías podrían explotar y provocar lesiones a personas o daño a la propiedad.

2.9 NUNCA cargue una batería congelada.

3. PREPARACIÓN PARA LA CARGA

3.1 Si resulta necesario extraer la batería del vehículo para cargarla, siempre retire el terminal con descarga a tierra en primer lugar. Asegúrese de que todos los accesorios en el vehículo se encuentren apagados para evitar la formación de arcos eléctricos.

3.2 Asegúrese de que el área que rodea a la batería se encuentre bien ventilada mientras se carga la batería.

3.3 Limpie los terminales de la batería antes de cargar la batería. Durante la limpieza, evite que la corrosión producida por aire tenga contacto con sus ojos.

3.4 Agregue agua destilada a cada pila hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la batería. No provoque derrames. En lo que concierne a baterías que no cuentan con tapas extraíbles para pilas, tales como baterías de plomo-ácido reguladas por válvulas (VRLA, por sus siglas en inglés), siga cuidadosamente las instrucciones de recarga del fabricante.

3.5 Lea, comprenda y siga todas las instrucciones para el cargador, la batería, el vehículo y cualquier equipo que se utilice cerca de la batería y el cargador. Controle todas las precauciones específicas establecidas por el fabricante de la batería al realizar la carga, así también como los índices de carga recomendados.

3.6 Determine la tensión de la batería al consultar el manual del usuario del vehículo y asegúrese de que el interruptor de selección de la tensión de salida se encuentre establecido en la tensión correcta (en su caso). Si el cargador posee un índice de carga ajustable, cargue la batería en el menor índice en primer lugar.

4. UBICACIÓN DEL CARGADOR

4.1 Ubique el cargador a la mayor distancia posible de la batería como lo permitan los cables de CC.

4.2 Nunca ubique el cargador directamente por encima de la batería que se carga; los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.

4.3 Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer el peso específico del electrolito o al cargar la batería.

4.4 No utilice el cargador en un área cerrada o restrinja la ventilación en cualquier forma.

4.5 No ubique la batería encima del cargador.

5. PRECAUCIONES DE CONEXIÓN EN CC

5.1 Conecte y desconecte las pinzas de salida CC. sólo después de haber establecido todos los interruptores del cargador a la posición de “apagado” (si es aplicable) y de haber desconectado el enchufe de C.A. del tomacorriente eléctrico. Nunca permita que las pinzas tengan contacto entre sí.

5.2 Sujete las pinzas a la batería y al chasis, como se indica en en las secciones 6 y 7.

6. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ COLOCADA EN EL VEHÍCULO

UNA CHISPA PROVOCADA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE PROVOCAR CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:

6.1 Ubique los cables de C.A. y C.C. para reducir el riesgo de daños a la cubierta, a la puerta y a las piezas móviles o calientes del motor.

6.2 Manténgase alejado de las paletas del ventilador, correas, poleas y otras piezas que podrían provocar lesiones.

6.3 Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería generalmente posee un diámetro mayor al borne NEGATIVO (NEG, N, -).

6.4 Determine qué borne de la batería hace descarga a tierra (se encuentra conectado) con el chasis. Si el borne negativo hace descarga a tierra con el chasis (como en la mayor parte de los vehículos), ver el paso (6.5). Si el borne positivo hace descarga a tierra con el chasis, ver el paso (6.6).

6.5 En un vehículo con descarga a tierra por borne negativo, conecte el gancho POSITIVO (ROJO) del cargador de batería al borne POSITIVO (POS, P, +) sin descarga a tierra de la batería. Conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) al chasis del vehículo o al bloque motor alejado de la batería. No conecte el gancho al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del marco o del bloque motor.

6.6 En un vehículo con descarga a tierra por borne positivo, conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) del cargador de batería al borne NEGATIVO (NEG, N, -) sin descarga a tierra de la batería. Conecte el gancho POSITIVO (ROJO) al chasis del vehículo o al bloque motor alejado de la batería. No conecte al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del marco o del bloque motor.

6.7 Al desconectar el cargador, apague todos los interruptores (en su caso), desconecte el cable de C.A., retire el gancho del chasis del vehículo y luego retire el gancho del terminal perteneciente a la batería.

6.8 Vea *Cálculo de Tiempo de Carga* para duración de la carga.

7. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA SE ENCUENTRE FUERA DEL VEHÍCULO

UNA CHISPA PROVOCADA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE PROVOCAR CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:

7.1 Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería generalmente posee un diámetro mayor al borne NEGATIVO (NEG, N, -).

7.2 Sujete al menos un cable aislado de batería de 24 pulgadas (61 cm) de largo con calibre 6 según el Calibre americano de cables (AWG, por sus siglas en inglés) al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería.

7.3 Conecte el gancho POSITIVO (ROJO) del cargador al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.

7.4 Ubíquese junto con el extremo libre del cable que previamente sujetó al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería a la mayor distancia posible de la batería. Luego conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) del cargador al extremo libre del cable.

7.5 No se ubique en posición frontal a la batería al realizar la conexión final.

7.6 Al desconectar el cargador, siempre hágalo en forma inversa al procedimiento de conexión y realice la primera conexión tan lejos de la batería como sea posible.

7.7 Una batería marina (para barcos) se debe retirar y cargar en tierra. Para realizar una carga a bordo se necesitan equipamientos especialmente diseñados para uso marino.

8. CONEXIONES A TIERRA Y ENERGÍA DE CA

Este cargador de batería está destinado a un uso en un circuito con tensión nominal de 120 V. El enchufe se debe conectar a un tomacorriente adecuadamente instalado y que cuente con descarga a tierra de acuerdo con todas las ordenanzas y códigos. Los pasadores del enchufe deben adaptarse al receptáculo (tomacorriente). No utilizar con un sistema que no posea descarga a tierra.

PELIGRO: Nunca altere el cable o enchufe de C.A. suministrado, si no se ajusta al tomacorriente, haga instalar un tomacorriente adecuado con descarga a tierra por medio de un electricista capacitado. Una conexión inadecuada puede provocar un riesgo de descarga eléctrica o electrocución.

NOTA: De acuerdo a las Leyes Canadienses, el uso de un enchufe adaptador no es permitido en el Canada. El uso de un enchufe como adaptador no se recomienda y no debe ser utilizado Estados Unidos.

USO DE UN CABLE DE EXTENSIÓN

El uso de una extensión no se recomienda. Si debe usar una extensión, siga estas pautas:

- Las clavijas del enchufe del cable de extensión debe ser el mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador.
- Asegúrese de que el cable de extensión esté conectado correctamente y en buenas condiciones eléctricas.
- El tamaño del cable debe ser lo suficientemente extenso para el calibre de amperios del cargador de CA, como se especifica a continuación:

Longitud del cable (pies)	25	50	100	150
Calibre del cable AWG*	18	18	16	16

*AWG-American Wire Gauge

9. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

9.1 Desenrede todos los cordones y extienda los cables antes de usar el cargador de baterías.

10. CARACTERÍSTICAS



1. Conectores de argolla (conexión rápida)
2. Pinzas de batería (conexión rápida)
3. Selector de voltaje

INTERRUPTOR SELECTOR DE VOLTAJE

Utilice este interruptor para seleccionar el voltaje correcto de la batería se está cargando (6 o 12V).

DISYUNTOR

Este cargador de batería viene equipado con un disyuntor interno de reposición automática. Dicho dipositivo protege al cargador contra sobrecargas momentáneas. En caso de sobrecarga, el disyuntor se depara y después de un corto período de enfriamiento se repone automáticamente. Este proceso se llama ciclado y se reconoce mediante un sonido audible como de chasquido. Si el interruptor se autorepite, consulte la sección LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

11. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

IMPORTANTE: No arranque el vehículo con el cargador conectado a la toma de CA, o puede dañar el cargador y su vehículo.

CARGA DE LA BATERÍA EN EL VEHÍCULO

1. Apague todos los accesorios del vehículo.
2. Mantenga el cofre abierto.
3. Limpie las terminales de la batería.
4. Coloque el cargador sobre una superficie seca y no inflamable.
5. Coloque los cables de CA / CC lejos de las aspas del ventilador, bandas, poleas y otras partes móviles.
6. Conectar la batería según las instrucciones que indicadas en las secciones 6 y 7.
7. Conecte el cargador a la toma de corriente.
8. Cuando la carga está completa, desconecte el cargador de la alimentación de CA, retire la pinza del chasis del vehículo y quite la pinza de la terminal de la batería.

CARGA DE LA BATERÍA FUERA DEL VEHÍCULO

1. Coloque la batería un área bien ventilada.
2. Limpie las terminales de la batería.
3. Conectar la batería según las instrucciones que indicadas en las secciones 6 y 7.
4. Conecte el cargador a la toma de corriente.
5. Cuando la carga está completa, desconecte el cargador de la corriente CA, desconecte la pinza negativa, y por último la pinza positiva.
6. Una batería marina (de barco) se debe retirar y cargar en tierra.

USO DE CONECTORES DE CABLES DE CONEXIÓN RÁPIDA

Conectar cualquiera de los dos (2) puntas de cable de salida al cargador en pocos de segundos.

ADVERTENCIA: Nunca conecte la pinza y las terminales de los conectores de argolla juntos, para aplicarlo de otra forma, tal como batería externa u otra fuente de poder de carga, o para alargar el cable de salida, esto ocasionará polaridad invertida o sobrecarga.

LAS PINZAS DE BATERIA CONEXIÓN RÁPIDA

Conecte la punta del cable de salida del cargador a la punta del cable de batería de rápida conexión y pinzas.

Siga los pasos expuestos en las secciones CARGA DE LA BATERÍA EN EL VEHÍCULO y CARGA DE LA BATERÍA FUERA DEL VEHÍCULO para hacer la conexión a las pinzas de la batería.

Después de realizar una buena conexión a la batería, conecte el cargador a la toma de corriente.

LOS CONECTORES DE ARGOLLA CONEXIÓN RÁPIDA

1. Para sujetarlos permanentemente a la batería, aflójelo y retire las tuercas del perno de los postes de la batería.

2. Conecte el conector, de argolla, rojo POSITIVO al poste POSITIVO de la batería.

3. Conecte el conector, de argolla, negro NEGATIVO al poste NEGATIVO de la batería.

4. Reajuste y apriete las tuercas para asegurar.

5. Conecte el cable a la punta del cable de salida del cargador. Asegúrese de mantener los cables y enchufe alejados de metal o partes móviles.

6. Conecte el cargador a la toma de corriente.

CARGA MANUAL

Cuando se realiza una carga manual, el cargador manual continuará la carga y no se apagará. Asegúrese de controlar el proceso de carga y detenerlo cuando la batería se encuentre cargada. Dejar de llevar esto a cabo podría provocar daños en la batería u ocasionar otros daños en la propiedad o lesiones personales.

12. CÁLCULO DE TIEMPO DE CARGA

Este cargador tiene potencia nominal de rendimiento de 1 amperio y se espera que produzca régimen de carga completada de 0.3 amperios. Estos rendimientos varían según la edad y la condición de la batería que se está cargando.

ADVERTENCIA: Este cargador de batería es de operación manual. Hay que vigilar el proceso de cargar para evitar que se sobrecargue la batería. Sobrecarga de una batería podría causar lesiones personales y/o daños materiales.

Utilice la siguiente tabla para determinar con mayor exactitud el tiempo que le llevará completar la carga de la batería.

Ah = Amp/hora **CCA** = Amperaje de arranque en frío

RC = Capacidad de reserva

Los tiempos que se informan son para baterías con un 50% de carga antes de volver a cargar. Agregue más tiempo para las baterías que se descargaron varias veces.

TAMAÑO/ÍNDICE DE LA BATERÍA			TIEMPO DE CARGA
BATERÍAS PEQUEÑAS	Motocicleta, tractor de jardín, etc.	6-12 Ah	3¾-7½ h
		12-32 Ah	7½-20 h
AUTOS/ CAMIONES	200-315 CCA	40-60 RC	22½-28¾ h
	315-550 CCA	60-85 RC	28¾-36½ h
	550-1000 CCA	85-190 RC	36½-69½ h
MARINA/CICLO PROFUNDO		80 RC	35 h
		140 RC	53¾ h
		160 RC	60 h
		180 RC	66¼ h

13. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Con cuidados mínimos puede mantener el cargador de baterías funcionando correctamente durante años.

- Limpie las pinzas cada vez que termine de usar el cargador. Limpie el fluido de la batería que podría haber estado en contacto con las pinzas para evitar la corrosión.
- De vez en cuando, limpie la carcasa del cargador con un paño suave para conservar el acabado brillante y evitar la corrosión.
- Enrolle los cables de entrada y salida cuidadosamente cuando almacene el cargador. Esto ayudará a evitar daños accidentales a los cables y el cargador.
- Guarde el cargador desenchufado de la toma de alimentación de CA en posición vertical.
- Debe conservarse en un lugar fresco y seco. No guarde las pinzas unidas entre sí, alrededor del metal, o unidos a los cables.

14. LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El cargador no se enciende incluso al estar bien conectado.	Tomacorriente de CA fuera de funcionamiento.	Controle la posible presencia de fusibles abiertos o disyuntores que suministren energía al tomacorriente de CA.
	Conexión eléctrica deficiente.	Controle la posible pérdida del enchufe perteneciente a los cables de alimentación o al alargador.
	Buena batería pero extremadamente descargada.	La batería tal vez no decida aceptar una carga debido a un estado de agotamiento. Permita que la carga continúe hasta que la batería tenga la oportunidad de recuperarse lo suficientemente como para aceptar una carga. Si este período se extiende a más de 20 minutos, detenga la carga y haga revisar la batería.
	Batería defectuosa.	Haga revisar la batería.
	Conexiones inversas en la batería.	Desenchufe el cargador y corrija las conexiones principales.
El cargador realiza un fuerte zumbido.	Las láminas del transformador vibran.	No es un problema; es una situación habitual.
Se escucha un sonido seco en el cargador (“clic”).	El disyuntor se resetea.	Las configuraciones podrían ser erróneas. Verifique las configuraciones del cargador.
	Batería defectuosa.	Haga revisar la batería.
	Cables o pinzas de la batería en cortocircuito.	El disyuntor se resetea cuando el consumo de corriente es demasiado elevado. Controle la posible presencia de cables o ganchos cortocircuitados y reemplace los mismos de ser necesario.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
La batería se encuentra conectada y el cargador encendido, pero no carga.	Las pinzas no se encuentran bien conectados.	Controle la posible presencia de una conexión defectuosa a la batería o al bastidor. Asegúrese de que los puntos de conexión estén limpios. Mueva las pinzas hacia adelante y hacia atrás para lograr una mejor conexión.

15. ANTES DE DEVOLVER A REPARACIONES

Si estas soluciones no eliminan el problema o si desea obtener más información sobre la solución de problemas, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente para recibir asistencia:

services@schumacherelectric.com
www.batterychargers.com
o llame 1-800-621-5485
Lunes-viernes 7:00am to 5:00pm CST

Para **REPARACIÓN O DEVOLUCIÓN,** comuníquese con Servicios al Cliente al 1-800-621-5485. **NO ENVÍE LA UNIDAD** hasta que usted reciba **AUTORIZACIÓN DE DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍA (RMA)** de Servicios al Cliente de Schumacher Electric Corporation.

16. ESPECIFICACIONES

Voltaje de entrada.. 120V CA @ 60Hz, 0,2A
Salida de voltaje ....6V CC o 12V CC
Salida de corriente...1A

17. REPUESTOS

Conectores de argolla (conexión rápida)...............................2299001950
Pinzas de batería (conexión rápida).....................................3899001235

18. GARANTÍA LIMITADA

GARANTIA LIMITADA NO VALIDA EN MEXICO.

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, REALIZA LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA AL COMPRADOR MINORISTA ORIGINAL DE ESTE PRODUCTO. LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO PUEDE TRANSFERIRSE NI CEDERSE.

Schumacher Electric Corporation (el “Fabricante”) otorga garantía por este cargador de batería por un plazo de dos (2) años contados a partir de la fecha de compra por menor por la existencia de cualquier material o de mano de obra defectuosos que pudieran surgir por su uso y cuidado normal. Si su unidad cuenta con material defectuoso o defectos de mano de obra, la obligación de los Fabricantes, conforme a la presente garantía, será simplemente reparar o sustituir el producto por uno nuevo o por una unidad reparada, a elección del fabricante. Es obligación del comprador enviar la unidad con comprobante de compra y los gastos de envío prepagos al fabricante o a sus representantes autorizados para que ésta se pueda reparar o reemplazar.

El Fabricante no presta garantía por lo accesorios utilizados con este producto que no sean los fabricados por Schumacher Electric Corporation y que no estén aprobados para su uso con este producto. La presente Garantía Limitada será nula si el producto se utiliza en forma errónea, se trata de manera inadecuada, es reparado o modificado por personas que nos sean el Fabricante o si esta unidad es revendida a través de un vendedor minorista no autorizado.

El Fabricante no realiza ninguna otra garantía, incluidas, a título enunciativo, las garantías expresas, implícitas o legales, incluidas, a modo de ejemplo, las garantías implícitas de comerciabilidad o adecuación a un fin específico. Asimismo, el Fabricante no será responsable ante reclamos por daños accidentales, especiales ni directos en los que incurran los compradores, usuarios u otras personas asociadas al producto, incluidas, a título enunciativo, los ingresos y ganancias no percibidos, ventas anticipadas, oportunidades comerciales, el buen nombre, la interrupción de la actividad comercial o cualquier otro daño que haya provocado. Todas las garantías, excepto la garantía limitada incluida en el presente, por medio de la presente, quedan expresamente anuladas y excluidas. Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de los daños accidentales ni directos o el plazo de garantía implícita, por lo que las limitaciones o exclusiones mencionadas anteriormente podrían no corresponder con su caso. La presente garantía le otorga derechos legales específicos y es probable que usted cuente con otros derechos que podrían diferir de los incluidos en la presente garantía.

LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA ES LA ÚNICA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA Y EL FABRICANTE NO ASUME NI AUTORIZA A NADIE A ASUMIR O A ADQUIRIR NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN RESPECTO DEL PRODUCTO QUE NO SEA LA PRESENTE GARANTÍA.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

1.1 CONSERVER CES INSTRUCTIONS – Ce manuel contient des instructions importantes concernant la sécurité et le fonctionnement.

1.2 Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.

1.3 N'utilisez que les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires non recommandés ou vendus par Schumacher® Electric Corporation peut engendrer un risque d'incendie, un choc électrique ou des blessures.

1.4 Pour réduire le risque d'endommager le cordon électrique, tirez sur la prise plutôt que sur le cordon quand vous débranchez le chargeur.

1.5 Une rallonge ne devrait pas être utilisée sauf en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut causer un risque de feu ou de choc électrique. Si vous devez utiliser une rallonge assurez-vous que :

- Que les broches sur la prise de la rallonge sont du même nombre, de la même taille et forme que celles de la prise du chargeur.
- Que la rallonge est bien câblée et en bonne condition électrique.
- Que la taille du câble est assez grosse pour le taux d'intensité CC du chargeur comme spécifiée dans le section 8.

1.6 Ne pas faire fonctionner le chargeur avec un cordon ou une prise endommagé – remplacer immédiatement.

1.7 Ne pas faire fonctionner le chargeur s'il a reçu un choc violent, est tombé par terre ou a été endommagé d'une autre façon; apportez-le à un technicien qualifié.

1.8 Ne pas démonter le chargeur; apportez-le chez un technicien qualifié quand vous devez l'entretenir ou le réparer. Un mauvais remontage pourrait causer un risque d'incendie ou de choc électrique.

1.9 Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le chargeur de la prise murale avant de faire tout entretien ou nettoyage. Le fait de simplement éteindre l'appareil ne réduira pas les risques.

1.10 AVERTISSEMENT : RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.

a. IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER A PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN SERVICE NORMAL. IL EST AUSSI IMPORTANT DE TOUJOURS RELIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR ET DE LES SUIVRE À LA LETTRE.

b. Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces directives et celles publiées par le fabricant de la batterie et du fabricant de tout autre appareil que vous pensez utiliser au voisinage de la batterie.

1.11 Conformément à la Proposition 65 de Californie, ce produit contient des produits chimiques qui de l'avis de l'État de la Californie causent du cancer, des malformations congénitales ou d'autres problèmes pour la reproduction. Lavez-vous les mains après toute manipulation.

2. MESURES DE SÉCURITÉ PERSONNELLE

2.1 Considérez d'être assez proche d'une personne quand vous travaillez près d'un accumulateur au plomb pour qu'elle puisse venir à votre aide en cas d'urgence.

2.2 Ayez assez d'eau fraîche et du savon à proximité au cas ou votre peau, vos yeux ou vos habits viendraient en contact avec l'acide de la batterie.

2.3 Portez une protection complète des yeux et du corps, comprenant des lunettes de sécurité et des vêtements protecteurs. Évitez de toucher vos yeux quand vous travaillez près de la batterie.

2.4 Si l'acide de la batterie rentre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez l'endroit immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide entre dans vos yeux, rincez immédiatement l'œil avec de l'eau froide coulante pour au moins 10 minutes puis allez voir le médecin aussitôt.

2.5 Ne jamais fumer ou allumer des flammes à proximité de la batterie ou du moteur.

2.6 Soyez extra prudent pour réduire le risque de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Ça pourrait faire une étincelle ou produire un court-circuit à la batterie ou à d'autres parties électriques et pourrait produire une explosion.

2.7 Enlevez vos objets personnels en métal comme les bagues, les bracelets, les colliers et les montres quand vous travaillez avec une batterie d'accumulateurs au plomb. Une batterie d'accumulateurs au plomb peut produire un court-circuit thermique assez fort pour souder une bague ou autre chose du même genre au métal, causant de graves brûlures.

2.8 Utilisez le chargeur pour les batteries 6V et 12V rechargeable au plomb-acide. Il n'est pas conçu pour alimenter un système électrique à basse tension autre que dans une application d'un démarreur. Ne pas utiliser ce chargeur de batterie pour recharger des piles sèches qui sont utilisées en électroménager. Ces piles peuvent exploser et causer des blessures et des dommages matériels.

2.9 NE JAMAIS charger une batterie gelée.

3. PRÉPARATION POUR LE CHARGEMENT

3.1 S'il est nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la charger, toujours débrancher la borne de mise à la masse en premier. S'assurer que le courant aux accessoires du véhicule est coupé afin d'éviter la formation d'un arc.

3.2 Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée quand la batterie est en chargement.

3.3 Nettoyer les bornes de la batterie avant de la charger. Lors du nettoyage, ne laissez pas les particules de corrosion entrer en contact avec vos yeux.

3.4 Ajoutez de l'eau distillée dans chaque élément de batterie jusqu'à que le niveau d'acide atteigne celui spécifié par le fabricant de la batterie. Ne pas faire déborder. Pour une batterie dont les éléments n'ont pas de bouchons,

comme les « VRLA » (accumulateur au plomb – acide à régulation par soupape) suivez attentivement les directives de chargement du fabricant.

3.5 Étudiez toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie pour le chargement et les taux de charge recommandés.

3.6 Si le chargeur comporte un sélecteur de tension de sortie, consulter le manuel de l'usager de la voiture pour déterminer la tension de la batterie et pour s'assurer que la tension de sortie est appropriée. si le chargeur n'est pas muni d'un sélecteur, ne pas utiliser le chargeur à moins que la tension de la batterie ne soit identique à la tension de sortie nominale du chargeur.

4. EMPLACEMENT DU CHARGEUR

4.1 Placez le chargeur aussi loin que possible de la batterie que les câbles CC le permettent.

4.2 Ne jamais placer le chargeur directement sous la batterie à charger. les gaz ou les fluides qui s'échappent de la batterie peuvent entraîner la corrosion du chargeur ou l'endommager.

4.3 Ne jamais laisser l'électrolyte de la batterie s'écouler sur le chargeur lors de l'analyse hydrométrique ou en remplissant la batterie.

4.4 Ne pas faire fonctionner le chargeur dans un espace clos et/ou ne pas gêner la ventilation.

4.5 Ne pas poser la batterie sur le chargeur.

5. PRÉCAUTIONS SUR LA CONNEXION C.C.

5.1 Mettre les interrupteurs du chargeur hors circuit et retirer le cordon C.A. de la prise avant de mettre et d'enlever les pinces du cordon C.C. s'assurer que les pinces ne se touchent pas.

5.2 Attachez les pinces à la batterie et au chassis, comme indiqué dans les sections 6 et 7.

6. ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE DANS UN VÉHICULE

UNE ÉTINCELLE PRÈS DE BATTERIE PEUT CAUSER SON EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE :

6.1 Placer les cordons C.A. et C.C. de manière à éviter qu'ils soient endommagés par le capot, une portière ou les pièces en mouvement du moteur.

6.2 Faire attention aux pales, aux courroies et aux poulies du ventilateur ainsi qu'à toute autre pièce susceptible de causer des blessures.

6.3 Vérifier la polarité des bornes de la batterie. le diamètre de la borne POSITIVE (POS, P, +) est généralement supérieur à celui de la borne NÉGATIVE (NÉG, N, –).

6.4 Déterminer quelle borne est mise à la masse (raccordée au châssis). Si la borne négative est raccordée au châssis (comme dans la plupart des cas), voir l'étape 6.5. Si la borne positive est raccordée au châssis, voir l'étape 6.6.

6.5 Si la borne négative est mise à la masse, raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur à la borne POSITIVE (POS, P, +) non mise à la masse de la batterie. Raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) au châssis du véhicule ou au moteur, loin de la batterie. Ne pas raccorder la pince au carburateur, aux canalisations d'essence ni aux pièces de la carrosserie en tôle. Raccorder à une pièce du cadre ou du moteur en tôle de forte épaisseur.

6.6 Si la borne positive est mise à la masse, raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur à la borne NÉGATIVE (NÉG, N, –) non mise à la masse de la batterie. Raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) au châssis du véhicule ou au moteur, loin de la batterie. Ne pas raccorder la pince au carburateur, aux canalisations d'essence ni aux pièces de la carrosserie en tôle. Raccorder à une pièce du cadre ou du moteur en tôle de forte.

6.7 Pour interrompre l'alimentation du chargeur, mettre les interrupteurs hors circuit, retirer le cordon C.A. de la prise, enlever la pince raccordée au châssis et en dernier lieu celle raccordée à la batterie.

6.8 Voir *Calcul du Temps de Chargement* pour des renseignements sur la durée de charge.

7. ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE HORS DU VÉHICULE

UNE ÉTINCELLE PRÈS DE BATTERIE PEUT CAUSER SON EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE :

7.1 Vérifier la polarité des bornes de la batterie. Le diamètre de la borne POSITIVE (POS, P, +) est généralement supérieur à celui de la borne NÉGATIVE (NÉG, N, –).

7.2 Raccorder un câble de batterie isolé no 6 AWG mesurant au moins 60 cm de longueur à la borne NÉGATIVE (NÉG, N, –)

7.3 Raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) à la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.

7.4 Se placer et tenir l'extrémité libre du câble aussi loin que possible de la batterie, puis raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur à l'extrémité libre du câble.

7.5 Ne pas se placer face à la batterie pour effectuer le dernier raccordement.

7.6 Pour interrompre l'alimentation du chargeur, mettre les interrupteurs hors circuit, retirer le cordon C.A. de la prise, enlever la pince raccordée au châssis et en dernier lieu celle raccordée à la batterie. Se placer aussi loin que possible de la batterie pour défaire la première connexion.

7.7 Une batterie marine (bateau) doit être débarquée à terre pour être chargée. Pour la charger à bord il faut posséder un appareil spécialement conçu pour utilisation marine.

8. MISE À LA TERRE ET CORDON D'ÉNERGIE CA

Ce chargeur de batterie doit être utilisé sur un circuit de tension nominale de 120 volts. La prise de terre doit être branchée dans une prise qui est correctement installée et mise à la terre conformément aux codes de construction locaux. Les fiches de la prise mâle doivent correspondre à la prise murale. Ne pas utiliser l'appareil avec un système non mis à la terre.

DANGER : Ne jamais modifier le cordon CA ou la prise du chargeur – si elle ne correspond pas à la prise murale, demander à un électricien professionnel de vous installer celle qui convient. Une mauvaise installation peut engendrer un risque de choc électrique ou d'électrocution.

NOTE : Conformément à la réglementation canadienne, l'utilisation d'un adaptateur est interdite au Canada. L'utilisation d'un adaptateur aux États-Unis n'est pas recommandée et ne doit pas être utilisé.

UTILISEZ UNE RALLONGE

L'utilisation d'une rallonge n'est pas recommandée. Si vous devez utiliser une rallonge, suivez ces directives :

- Les broches de la fiche de la rallonge doit être le même nombre, la taille et forme que celles de la fiche du chargeur.
- S'assurer que la rallonge est bien câblée et en bon état électrique.
- L'épaisseur du fil doit être assez grande pour la notation du chargeur, comme indiqué ci-dessous :

Longueur du cordon (m) :	7,62	15,24	30,48	45,72
Calibre AWG* du cordon :	18	18	16	16

*AWG-American Wire Gauge

9. DIRECTIVES D'ASSEMBLAGE

9.1 Enlever tous les cordons dérouler sur les câbles avant d'utiliser le chargeur de batterie.

10. CARACTÉRISTIQUES



1. Connexion de câble de la batterie avec anneaux
2. Connexion de pince de câble de la batterie
3. Sélecteur de tension

SÉLECTEUR DE TENSION

Utilisez cette option pour sélectionner la tension correcte de la batterie vous chargez (6 ou 12V).

DISJONCTEUR

Ce chargeur est équipé d'une autonomie interne réenclenchant des disjoncteurs. Le disjoncteur protège le chargeur de surcharges temporaires. En cas de surcharge, le disjoncteur se déclenchera ouvert et après un court délai de refroidissement sera automatiquement remis à zéro. Ce processus est connu comme le cyclisme et peuvent reconnu par un déclic audible. Si le disjoncteur est entrain de cycler, voir la section de TABLEAU DE DÉPANNAGE.

11. CONSIGNES D'UTILISATION

AVERTISSEMENT : Ne pas démarrer le véhicule avec le chargeur branché à la prise, ou il peut endommager le chargeur et votre véhicule.

CHARGE D'UNE BATTERIE DANS LE VÉHICULE

1. Éteignez tous les accessoires du véhicule.
2. Gardez le capot ouvert.
3. Nettoyez les bornes de la batterie.
4. Placez le chargeur sur une surface non inflammable.
5. Posez les câbles CA / CC à l'écart de toute pales de ventilateur, courroies, poulies et autres pièces mobiles.
6. Pour un véhicule à masse négative (comme dans la plupart des véhicules), connectez le POSITIVE du chargeur (ROUGE) sur le POSITIVE (POS, P, +) de la batterie. Ensuite, brancher le NEGATIF (Noir) du chargeur sur le châssis du véhicule ou du bloc moteur, à l'écart de la batterie.
7. Pour un véhicule positive terre, » branchez le NEGATIVE (NOIRE) du chargeur sur le NÉGATIF (NEG, N, -) de la batterie. Ensuite, connectez le POSITIVE du chargeur (ROUGE) au châssis du véhicule ou le bloc moteur à distance de la batterie. NE JAMAIS connecter les cosses sur les lignes de carburant du carburateur, ou parties du corps en tôle.
8. Branchez le chargeur sur une prise électrique.
9. Lorsque la batterie est chargée, débranchez la corde du prise CA, retirez les cosses du châssis et puis le câble de la batterie.

CHARGE D'UNE BATTERIE A L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE

1. Mettez la batterie dans un endroit bien ventilé.
2. Nettoyez les bornes de la batterie.
3. Connectez un câble 24 cm de long, et calibre 6 (AWG) à la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) de la batterie (câble non fourni).
4. Brancher la cosse à anneau POSITIVE (ROUGE) à la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.

5. Placez vous-même et « l’extension négative post » câble le plus loin possible de la batterie et brancher la cosse à anneau négative (noire) à l’extrémité libre du câble.
6. Branchez le chargeur sur la prise électrique.
7. Lorsque la batterie est chargée, débranchez la corde du prise CA, puis retirez les cosses de la batterie négative, et enfin la borne positive.
8. Une batterie marine (bateau) doit être retirée et chargée sur le rivage.

UTILISATION DES CÂBLES AVEC CONNEXION RAPIDE

Branchez l’une des deux (2) ensembles de câbles de sortie pour le chargeur dans une secondes.

IMPORTANT : Ne jamais brancher la pince et des bornes ensemble pour une utilisation dans d’autres applications, telles que la batterie externe ou autre source d’alimentation de charge, ou de prolonger la longueur de câble de sortie, comme l’inversion de polarité et / ou des conditions de surcharge se produit.

CONNEXION RAPIDE AVEC PINCES DE BATTERIE

1. Branchez l’extrémité du câble de sortie du chargeur à la fin du câble de pinces de batterie.
2. Suivez les étapes décrites dans les sections CHARGE D’UNE BATTERIE DANS LE VÉHICULE et CHARGE D’UNE BATTERIE A L’EXTÉRIEUR DU VÉHICULE pour connecter les bornes de sortie de la batterie.
3. Branchez le cordon d’alimentation dans une mise à la terre 120 V CA prise électrique.

CONNEXION RAPIDE AVEC ANNEAUX

1. Pour fixer en permanence à une batterie, dévisser et retirer chaque écrou du boulon à la borne de batterie.
2. Branchez le connecteur POSITIVE rouge à la borne POSITIVE de la batterie.
3. Connectez le connecteur en anneau NÉGATIF noir à la borne NÉGATIF de la batterie.
4. Remplacer et serrer les écrous pour fixer.
5. Branchez le câble à l’extrémité du cordon de sortie du chargeur. Prenez soin de garder les fils loin de métal et des pièces mobiles.
6. Branchez le cordon du chargeur dans un mise à la terre 120 V AC prise électrique murale.

CHARGEMENT MANUEL

Lors d’un chargement manuel, le chargeur manuel continue de charger et ne s’arrête pas. Assurez-vous de surveiller le processus de chargement et de l’arrêter quand la batterie est chargée. Manquer de le faire peut causer des dommages à votre batterie ou occasionner d’autres dommages matériels ou blessures corporelles.

12. CALCUL DU TEMPS DE CHARGEMENT

Ce chargeur a une production évaluée de 1 ampère avec un taux de fin attendu de 0.3 ampères. Ces productions varieront avec l'âge et la condition de la batterie étant chargée.

AVERTISSEMENT : C'est un chargeur manuel. Le fait de charger doit être contrôlé pour prévenir le fait de surcharger de la batterie. Le fait de surcharger une batterie pourrait provoquer la blessure personnelle et/ou le dommage de propriété .

Utilisez le tableau suivant pour déterminer plus précisément le temps qu'il vous faut pour recharger complètement une batterie.

Ah = ampère-heure

CCA = intensité du courant électrique au démarrage à froid (ICEDF)

RC = coefficient de capacité de réserve (CR)

Les temps de charge donnés sont pour des batteries chargées à 50 pour cent avant la recharge. Ajoutez plus de temps pour les batteries fortement déchargées.

TAILLE DE LA BATTERIE/ CARACTÉRISTIQUES			TEMPS DE CHARGEMENT
PETITES BATTERIES	Motocyclette, tondeuse à siège, etc.	6-12 Ah	3¾-7½ h
		12-32 Ah	7½-20 h
AUTOS/ CAMIONS	200-315 CCA	40-60 RC	22½-28¾ h
	315-550 CCA	60-85 RC	28¾-36½ h
	550-1000 CCA	85-190 RC	36½-69½ h
MARINE / À DÉCHARGE POUSSÉE		80 RC	35 h
		140 RC	53¾ h
		160 RC	60 h
		180 RC	66¼ h

13. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Un minimum d'entretien peut garder le chargeur de batterie fonctionne correctement pendant des années.

- Nettoyez les cosses à chaque fois que vous avez fini de charger. Essuyer tout liquide de la batterie qui peut avoir été en contact avec des pinces pour éviter la corrosion.
- De temps en temps nettoyer le boîtier du chargeur avec un chiffon pour garder la finition brillante et aider à prévenir la corrosion.
- Mettez les cordons proprement lors du stockage du chargeur. Cela aidera à prévenir les dommages accidentels aux cordons et du chargeur.

- Ranger le chargeur débranché de la prise de courant en position verticale, dans un endroit frais et sec.
- Ne pas stocker les cosses autour du métal ou accroché à des câbles.

14. TABLEAU DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	RAISON / SOLUTION
Le chargeur ne s'allume pas quand il est correctement branché.	La prise de courant CA est morte.	Vérifiez si un fusible est coupé ou le disjoncteur pour cette prise de courant.
	Mauvaise connexion électrique.	Vérifiez le cordon d'alimentation et la rallonge pour le raccordement des fiches.
	La batterie est fortement déchargée, mais quand même bonne.	La batterie peut ne pas vouloir accepter une charge vu qu'elle est à plat. Permettez la continuation du chargement jusqu'à ce que la batterie ait une chance de récupérer suffisamment pour accepter une charge. Si cela dure plus de 20 minutes, arrêtez le chargement et faites vérifier la batterie.
	La batterie est défectueuse.	Faire vérifier la batterie.
	Connexion inversée à la batterie.	Débranchez le chargeur et corrigez la connexion des pinces.
Le chargeur produit un fort bourdonnement ou ronflement.	Les lamelles du transformateur vibrent.	Aucun problème; c'est une condition normale.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	RAISON / SOLUTION
On entend le chargeur faire un cliquètement.	Le coupe-circuit est en fonction.	Les paramètres peuvent être mauvais. Vérifiez les paramètres du chargeur.
	La batterie est défectueuse.	Faire vérifier la batterie.
	Court-circuit des câbles ou des pinces de la batterie.	Le coupe-circuit se met en fonction quand l'appel de courant est trop fort. Vérifier les câbles, pour des courts-circuits, et les remplacer si nécessaire.
La batterie est connectée et le chargeur est allumé, mais il n'y a pas de chargement.	Les pinces n'offrent pas une bonne connexion.	Vérifiez la connexion à la batterie et au châssis. Assurez-vous que la connexion est propre. Bougez les pinces de l'avant vers l'arrière pour une meilleure connexion.

15. AVANT DE RETOURNER POUR LES RÉPARATIONS

Si ces solutions ne permettent pas d'éliminer le problème, ou pour plus d'informations sur le dépannage, contacter le service technique au :

services@schumacherelectric.com
www.batterychargers.com
ou composez le 1-800-621-5485
Du lundi au Vendredi 07h00-17h00 CST

Pour **RÉPARATION OU RETOUR**, contactez le service téchnique au 1-800-621-5485. **NE PAS ENVOYER L'UNITÉ** jusqu'à ce que vous receviez une **AUTORISATION DE RETOUR DE MARCHANDISE (RMA)** auprès du service clientèle au Schumacher Electric Corporation.

16. CARACTÉRISTIQUES

Tension d'entrée .... 120 V CA @ 60 Hz, 0,2A
Tension de sortie...6V CC ou 12V CC
Courant de sortie 1A

17. PIÈCES DE RECHANGE

Connexion rapide de câble de la batterie avec anneaux 2299001950
Connexion rapide de pince de câble de la batterie................3899001235

18. GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE N'EST PAS VALIDE AU MEXIQUE.

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, DONNE CETTE GARANTIE LIMITÉE À L'ACHETEUR D'ORIGINE DU PRODUIT. CETTE GARANTIE LIMITÉE N'EST NI TRANSFÉRABLE NI CESSIBLE.

Schumacher Electric Corporation (le « fabricant ») garantit ce chargeur de batterie pour deux (2) ans, à partir de la date d'achat, contre les défauts de matériaux ou de fabrication qui peuvent survenir dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Si votre appareil n'est pas sans défauts de matériaux ou de fabrication, la seule obligation du fabricant sous cette garantie est de réparer ou de remplacer votre produit, avec un nouvel appareil ou un remis à neuf, selon le choix du fabricant. L'acheteur est tenu de faire parvenir l'appareil avec preuve d'achat et affranchir les frais d'expédition au Fabricant ou à ses représentants autorisés, afin qu'une réparation ou un remplacement puisse avoir lieu.

Le fabricant ne fournit aucune garantie sur les accessoires utilisés avec ce produit qui ne sont pas fabriqués par Schumacher Electric Corporation et approuvés pour être utilisés avec ce produit. Cette garantie limitée est annulée si le produit est sujet à une mauvaise utilisation ou une manipulation imprudente, à une réparation ou une modification par une personne autre que le fabricant ou si cet appareil est revendu au travers d'un détaillant non autorisé.

Le fabricant ne fait aucune autre garantie, y compris, mais sans y être limité, expresse, implicite ou garanties légales, y compris, mais non de façon limitative, toute garantie implicite de valeur marchande ou de pertinence pour un usage particulier. De plus, le fabricant ne peut être tenu responsable d'aucun dommage accidentel, spécial ou conséquentiel subi par l'acheteur, l'utilisateur ou autres personnes en relation avec ce produit, y compris, mais sans y être limité, les pertes de revenus ou de profits, de vente anticipée, d'opportunité d'affaires, d'achalandage, d'interruption des activités et tout autre préjudice ou dommage. Chacune et toutes ces garanties, autres que les garanties limitées incluses dans la présente, sont expressément déclinées et exclues. Certains états ne permettent pas l'exclusion ou les limites sur les dommages indirects ou consécutifs ou la durée de la garantie implicite. Les limites ou exclusions ci-dessus peuvent donc ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient de cette garantie.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE LIMITÉE EXPRESSE, ET LE FABRICANT N'ASSUME NI N'AUTORISE AUCUNE PERSONNE À ASSUMER TOUTE AUTRE OBLIGATION SE RAPPORTANT À CE PRODUIT QUE CELLES DE CETTE GARANTIE.

WARRANTY CARD

SAVE ON POSTAGE! ACTIVATE YOUR WARRANTY ONLINE – THE QUICK AND EASY WAY!
Go to www.batterychargers.com to register your product online.
(No internet access? Send in the completed warranty card.)

Schumacher® ELECTRIC

2 YEAR LIMITED
WARRANTY PROGRAM
REGISTRATION

MODEL: ____________________ **DESCRIPTION:** ________________________

This is the only express limited warranty, and the manufacturer neither assumes nor authorizes anyone to assume or make any other obligation. There is no other warranty, other than what is described in the product owner's manual.

The warranty card should be submitted within 30 days of purchase. The customer must keep the ORIGINAL receipt because it will be required for any warranty claims. This warranty is not transferable. Send warranty card only.

DO NOT SEND UNIT TO THIS ADDRESS FOR REPAIR.

Mail this card to:

Schumacher Electric Corporation
801 Business Center Drive
Mount Prospect, IL 60056-2179

Name ____

Street Address ____

City ______________________ State __________ Zip Code __________

Phone ____________________ Email _________________________

Store Name Where Purchased __________________ Date of Purchase __________

Store Location ____________________ UPC Number ____________________

Serial Number ________________________________ (SEE PRODUCT)

*For faster warranty activation, go to **www.batterychargers.com** to register your product online.*

TARJETA DE GARANTÍA

***¡AHORRE EN EL ENVÍO! ¡ACTIVE SU GARANTÍA EN LÍNEA – LA FORMA MAS RÁPIDA Y FÁCIL!* Visite nuestra página en www.batterychargers.com para registrar su producto en línea.** (¿No tiene acceso al internet? Llene la tarjeta de garantía y envíela.)

Schumacher® ELECTRIC

PROGRAMA DE REGISTRO
DE 2-AÑOS DE GARANTÍA
LIMITADA

MODELO: ____________________ **DESCRIPTIÓN:** ________________________

Esta es la única garantía limitada expresa, y el productor no autoriza ni otorga a alguien a realizar alguna otra obligación. No existe ninguna otra garantía más que la descrita en el manual del dueño. La tarjeta de garantía debe enviarse durante los primeros 30 días después de la compra. El cliente debe mantener el recibo de compra ORIGINAL como comprobante, el cual le otorga todo derecho a cualquier reclamo de garantía. Esta garantía no es transferible. Envie tarjeta de garantía solamente.

NO ENVÍE LA UNIDAD A ESTA DIRECCIÓN PARA SU REPARACIÓN.

Enviar esta tarjeta a: **Schumacher Electric Corporation**
801 Business Center Drive
Mount Prospect, IL 60056-2179

Nombre ____

Dirección ____

Ciudad __________________________ Estado ____________ C.P. ______________

Tel: __________________________ Correo electrónico __________________________

Nombre de la Tienda donde se Compró ____________ Fecha de compra _________

Localización de la Tienda ____________ Numero de Serie ____________________

Código de barras ____________________________ (CONSULTE EL PRODUCTO)

*Para una activación más rápida, visite nuestra página de internet en **www.batterychargers.com***

CARTE DE GARANTIE

***PAS BESOIN DE VOIE POSTAL ! ACTIVEZ VOTRE GARANTIE SUR INTERNET – LA VOIE PLUS RAPIDE ET FACILE!* Aller sur www.batterychargers.com pour enregistrer votre produit en ligne.** (Pas d’accès internet? Envoyer la carte de garantie par poste.)

Schumacher® ELECTRIC

INSCRIPTION AU
PROGRAMME DE GARANTIE
LIMITÉE DE 2 ANS

MODÉLE : ____________________ **DESCRIPTION :** ________________________

Ceci représente la seule garantie limitée expresse, et le fabricant n’accepte ni autorise qui que ce soit d’assumer ou de prendre toute autre obligation. Il n’existe aucune autre garantie que celle décrite dans le manuel du propriétaire du produit.

La carte de garantie doit être soumise dans les 30 jours suivant l’achat. Le client doit retenir le reçu de caisse ORIGINAL puisqu’il sera requis pour une éventuelle réclamation au titre de la garantie. Cette garantie n’est pas transférable. Envoyer la carte de garantie seulement.

NE PAS ENVOYER L’UNITÉ À CETTE ADRESSE POUR RÉPARATION.

Envoyer cette carte à : **Schumacher Electric Corporation**
801 Business Center Drive
Mount Prospect, IL 60056-2179 (É.-U)

Nom ____

Adresse ____

Ville ____________________________ Prov ______________ Code postal _______

Tél : _______________________ Courriel ______________________________

Nom du magasin où vous avez acheté le produit ____________ Date de l’achat ____

Emplacement du magasin ___________________ Numéro CUP _______________

Numéro de série ____________________________________ (VOIR PRODUIT)

*Pour l’activation rapide de garantie, aller sur **www.batterychargers.com** pour enregistrer votre produit en ligne.*